



## Siemon GPS bringt einen perfekten Sturm zu BMW



## Übersicht

- Einer der weltweit führenden Hersteller von Premium-Automobilen und -Motorrädern
- Gegründet 1916 – Rund 120.000 Mitarbeiter
- Hauptsitz in München, Deutschland

Dank Hollywood stellen sich die meisten von uns unter dem Begriff „perfekter Sturm“ ein Szenario vor, in dem mehrere zerstörerische Kräfte mit schrecklichen Folgen aufeinandertreffen. Aber was passiert, wenn sich positive Kräfte und Fähigkeiten vereinen?

BMW unterzog sein Werk einer umfassenden Renovierung, einschließlich des Ausstellungsraums, der Büroräume und des Servicebereichs, mit dem Ziel, das bereits erstklassige Kundenerlebnis und Serviceniveau von BMW zu verbessern. Neben einer umfassenden baulichen Umgestaltung umfasste dieses Projekt auch die Aufrüstung der Kerntechnologien des Standorts – Sprach-, Daten-, Funk-, Multimedia-, Sicherheits- und Servicediagnose. Zwischen dem Architekten, den Designern, dem Bauunternehmer und den Subunternehmern, die von der Konstruktion über die Elektrik bis hin zu spezialisierten Systemintegratoren reichten, stand Anthony Cilfone, der General Manager.

„Nach der Fertigstellung des eigentlichen Gebäudeentwurfs und dem ersten Spatenstich war ich erleichtert, dass der schwierigste Teil vorbei war“, erklärt Cilfone. „Ich wusste, dass noch viel technische Infrastrukturarbeit zu leisten war, aber ich war vorsichtig zuversichtlich, dass die Ingenieure und der Bauherr das im Griff hatten.“

Als die neuen Systeme geliefert wurden und die Spezialfirmen mit der Begutachtung des Standorts begannen, wurde klar, dass es Probleme gab. Die Architekten und Ingenieure hatten zwar ein schönes und gut geplantes Gebäude entworfen, aber keine ausreichende Unterstützung für die Niederspannungsinfrastruktur eingeplant. Der Generalunternehmer bemühte sich, dies zu korrigieren, aber ohne Fachkenntnisse im Bereich der Niederspannungs-Verkabelung waren auch sie einem Sammelsurium von Unterauftragnehmern und Systemanbietern ausgeliefert.

Für Cilfone drohten die wachsenden Herausforderungen des Niederspannungsnetzes zu einer Belastung zu werden. „Ich wollte mich auf meine Kunden und ihre Autos konzentrieren, nicht auf die Verwaltung der IT“.

Siemon Global Project Services (GPS), ein Managed-Services-Unternehmen, das sich auf Niederspannungs- und Physical-Layer-Infrastrukturprojekte für Kunden mit mehreren Standorten konzentriert, wurde mit der Verwaltung aller Niederspannungselemente des BMW-Projekts beauftragt. Die erste Aufgabe von GPS bestand darin, das Infrastrukturdesign zu überprüfen und bei Bedarf zu korrigieren, um alle unternehmensbezogenen und lokalen Niederspannungsanwendungen unterzubringen. Dazu gehörten ein verbessertes Sprachsystem, ein IT-Datennetzwerk, das innovative ISIS-Ferndiagnose- und Servicesystem von BMW, ein BMW-Unternehmens-LAN-Netzwerk, gesichertes und Kunden-WiFi, ein neues 3-Wege-Paging-System, IP-basierte Videosicherheit, Zugangskontrolle und IPTV.

### Integration von Sicherheitsüberwachungen

In direkter Zusammenarbeit mit Geräteanbietern und Integratoren stellte GPS ein neues Niederspannungsinfrastrukturdesign bereit, das sowohl den aktuellen Kapazitätsbedarf als auch zukünftige Wachstumskapazitäten abdeckt. Das neue Design war ein Augenöffner für Cilfone. „Wir hätten auch mit den ursprünglichen Plänen den Betrieb aufnehmen können, aber wir hätten nicht gewusst, wie ineffizient das gewesen wäre, bis es zu spät war. Das GPS-Design hat uns Zeit und Kopfzerbrechen erspart.“

Nachdem das Netzwerk und der Niederspannungsentwurf erstellt waren, begann GPS mit der Implementierungsphase, verwaltete das Projektmaterial, die Logistik und die Arbeitskräfte, nutzte sein Netzwerk von Siemon-zertifizierten Verkabelungsinstallateuren und koordinierte die Aktivitäten externer Niederspannungsanbieter, um einen reibungslosen Projektverlauf zu gewährleisten.

### Datennetzwerkinfrastruktur

Das Rechenzentrum, das im wahrsten Sinne des Wortes das Zentrum des gesamten Netzes bildet, war der entscheidende Ausgangspunkt. Nachdem das Design bereits entwickelt worden war, übernahm GPS die Installation der wichtigsten Supportsysteme der physikalischen Schicht. Es wurde eine vollständige Siemon VersaPOD-Rechenzentrumsschrankkonfiguration verwendet, die BMW Platz für die aktuelle Kernnetzwerk- und Sprachausrüstung sowie Platz für zukünftige Erweiterungen bietet. Das VersaPOD-basierte Layout ermöglicht die Nutzung des vertikalen Raums zwischen aneinandergereihten Schränken sowie in Schränken am Ende der Reihe oder in freistehenden Schränken als vertikalen Zero-U-Patching- oder Kabelmanagementbereich, wodurch horizontaler Raum für zukünftige Geräteanforderungen erhalten bleibt. In Zusammenarbeit mit anderen Geräte- und Anwendungsanbietern stellte GPS sicher, dass die DC-Konfiguration alle Systemanforderungen von BMW nahtlos unterstützt.

Eine der wichtigsten BMW-Anwendungen, die sich auf das DC stützt, ist das innovative ISIS-System, ein vollwertiges Fahrzeugdiagnoseprogramm. Die ISIS-Server im DC sind mit den Arbeitsstationen der Techniker in den Servicebereichen verbunden. Die Techniker können sich direkt in die Systeme des Fahrzeugs einklinken und ISIS nutzen, um die optimale Leistung jedes von ihnen

gewarteten BMW zu gewährleisten. Detaillierte und modellspezifische automatisierte Programme diagnostizieren kritische Systeme, identifizieren den Servicebedarf und planen sogar zukünftige Servicetermine. Mit ISIS können BMW-Techniker in Deutschland sogar in Echtzeit eine Ferndiagnose an jedem Ort der Welt stellen. GPS hat die Installation der ISIS-Konnektivität auf der physikalischen Ebene als Teil eines kompletten Service-Center-Netzwerks verwaltet und so die robuste und flexible Konnektivität sichergestellt, die BMW benötigt, um sein legendär hohes Kundendienstniveau aufrechtzuerhalten.

Das DC unterstützte auch das Design von GPS für die Büro- und Ausstellungsräume von BMW. GPS installierte ein zukunftssicheres Sprach- und Datennetzwerk, das eine leistungsstarke Verkabelung mit ausreichender Flexibilität und Kapazität bietet, um zukünftige Erweiterungen ohne Betriebsunterbrechungen zu bewältigen, wobei die Arbeiten zwischen dem DC, dem Servicebereich und den Kundenbereichen koordiniert wurden. Neben der Sprach- und Datenübertragung unterstützt die Verkabelungsanlage auch das LAN-Netzwerk des BMW-Konzerns, gesicherte und kundeneigene drahtlose Zugangspunkte sowie das IP-basierte Videosicherheitssystem der Anlage.

Dank des GPS-Konzepts wurden in diese Verkabelungsinfrastruktur auch zwei der wichtigsten Videoanwendungen von BMW integriert. Um das Kundenerlebnis und den Service zu verbessern, bietet BMW in seinem Ausstellungsraum ein fortschrittliches IPTV-System an. Über dieses interaktive „IBM TV“-Videoportal können die Kunden Informationen und Spezifikationen zu den BMW-Modellen abrufen, Werbespots sehen und vieles mehr. Das System wird auch für die Mitarbeiterschulung genutzt, indem es unter anderem multimediale Schulungsinhalte bereitstellt. Das Videosystem läuft über dieselbe fortschrittliche Datenverkabelungsinfrastruktur, die auch das Datennetz unterstützt, und bietet so eine hervorragende Flexibilität.

„Wenn wir uns das Projekt jetzt ansehen, können wir die Effizienzgewinne, die wir mit GPS erzielt haben, deutlich erkennen“, erklärt Cilfone. „Das Netz wurde als eine einzige, kooperative Einheit konzipiert und installiert und nicht als ein Haufen separater Systeme – was bedeutet, dass es für uns und unsere Kunden einfach besser funktionieren wird. Wir arbeiteten mit einem einzigen, kompetenten Infrastrukturpartner zusammen, anstatt eine Reihe von Auftragnehmern zu verwalten. Das war nicht nur weniger ressourcenintensiv für uns, sondern wir konnten uns auch viel mehr darauf verlassen, dass die Arbeit mit GPS richtig gemacht wurde. Und wir haben Geld gespart.“

...ein perfekter Sturm.